

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung



· **Artikelnummer:** 05253

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produksicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Silbernitrat

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7761-88-8	Silbernitrat	5-10%
EINECS: 231-853-9	☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B,	
Indexnummer: 047-001-00-2	H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400	
Reg.nr.: 01-2119513705-43-XXXX	(M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	

- **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 7732-18-5	Wasser	50-100%
EINECS: 231-791-2		

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Erbrechen vermeiden.

Keine Neutralisationsversuche

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätzwirkungen

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 2)

Reizung

Braun- bis Schwarzfärbung der betroffenen Hautstellen.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**CO₂ Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickstoffoxide

Metalloxide

Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Gefahrenbereich absperren.

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht im Wind stehen.

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Hautkontakt vermeiden

· **Weitere Angaben**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Dämpfe/Aerosol nicht einatmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Substanzkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Gefahrenzone räumen.

Sachkundige hinzuziehen.

Vorgehen nach Notfallplan.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Kanalisation abdichten.

Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten!

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Nachreinigen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Behälter dicht geschlossen halten.

Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.

Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

keine Metallbehälter

Unter Lichtschutz.

· **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Dunkel lagern.

Vor Lichteinwirkung schützen.

· **Lagerklasse nach VCI:**· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **DNEL-Werte**

7761-88-8 Silbernitrat

Inhalativ	DNEL langfristig	0,016 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale Effekte)
		MSDS

· **PNEC-Werte**

7761-88-8 Silbernitrat

PNEC	0,039 mg/l (Kläranlage)
	MSDS
	0,00135 mg/l (Meerwasser)
	MSDS
	0,000062 mg/l (Süßwasser)
	MSDS

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 4)

PNEC	1,25 mg/kg (Boden) (Nassgewicht)
MSDS	
	688 mg/kg (Süßwassersediment) (Trockengewicht TW)
MSDS	

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
 Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.
- **Atenschutz:**
 Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden
- **Handschutz:**
 Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):
- **Handschuhmaterial .**
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm
 Wert für die Permeation: Level > 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm
 Wert für die Permeation: Level > 480 min
 Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:
 KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt)
 KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt)
 Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.
 Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:**
 säurebeständige Schutzkleidung.
 Arbeitsschutzkleidung.
 Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

· Form:	flüssig
· Farbe:	farblos
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** sauer

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
· Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** keine Angaben

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

· untere:	Nicht bestimmt.
· obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

· Dichte bei 20 °C:	1,069 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· Viskosität:

· dynamisch:	Nicht bestimmt.
· kinematisch:	Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

· Organische Lösemittel:	0,0 %
· Wasser:	92,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** wirkt korrodierend

· **10.2 Chemische Stabilität** Lichtempfindlich

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Lichtexposition

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7761-88-8 Silbernitrat

Oral	LD ₅₀	1173 mg/kg (Ratte)
MSDS		

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**
Ätzwirkungen
Reizwirkungen
s. auch Abschnitt 4
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

7761-88-8 Silbernitrat

IC50	0,008 mg/l (Algen) (8d)
MSDS	
EC50	0,00026 mg/l (Daphnia) (48h)
MSDS	
EC10	0,006 mg/l (Bakterien) (16h)
MSDS	
LC50	0,00148 mg/l (Fisch) (96h)
MSDS	

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 7)

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SILBERNITRAT)

· **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

8 (C9) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IMDG**



· **Class**

8 Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006


Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 8)

· Label	8
· IATA	
	
· Class	8 Ätzende Stoffe
· Label	8
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category · Stowage Code	B SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	IL Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	IL Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SILBERNITRAT), 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 9)

· Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Silbernitrat

· Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Richtlinie 2012/18/EU

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· Nationale Vorschriften:

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung):** stark wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

· **Schweizerischer VOCV-Gehalt** 0,00 %

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.08.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.04.2017

Handelsname: Silbernitratlösung
0,5 mol/l - 0,5 N Lösung

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE